Mitt. Bot. München 19	p. 1 - 23	31.12.1983	ISSN 0006-8179

ZUR TAXONOMIE UND NOMENKLATUR DER TRAGACANTHOIDEN ASTRAGALI

von

D. PODLECH

Seit MILLER (1754) die damals bekannten dornigen *Astragali* als eigene Gattung *Tragacantha* Miller beschrieb, hat es sich eingebürgert, diese dornigen *Astragalus*-Arten als "tracacanthoide" *Astragali* zu bezeichnen. MILLER selbst führt 23 Arten mit Phrasen unter seiner neuen Gattung auf, hat also selbst keine Umkombinationen vorgenommen. Erst STEVEN (1832) hat etliche bisherige *Astragalus*-Arten unter *Tragacantha* Mill. kombiniert. Er war auch der einzige Autor des 19. Jahrhunderts, der die Gattung im Sinne von MILLER anerkannt hat. FISCHER (1853) hat in seiner Synopsis Astragalorum Tragacantharum alle damals bekannten dornigen *Astragalus*-Arten behandelt, von einer generischen Abtrennung jedoch abgesehen.

A. BUNGE, neben BOISSIER der bedeutendste *Astragalus*-Kenner des vorigen Jahrhunderts hat in seiner Bearbeitung der altweltlichen *Astragalus*-Arten (1868/69) die Eigenständigkeit gewisser dorniger *Astragalus*-Gruppen erkannt und für sie in seinem System eine eigene Untergattung *Tragacantha* Bunge geschaffen. Er bezieht sich dabei nicht ausdrücklich auf die Gattung *Tragacantha* Miller, da er diese jedoch mit Sicherheit kannte, handelte es sich wohl um eine Art Emendierung der MILLER'schen Gattung. Dieser Untergattung *Tragacantha* Bunge wurde aber auch weiterhin kein Gattungsrang zuerkannt, insbesondere da BOISSIER (1872) in der großangelegten Bearbeitung der Gattung *Astragalus* in seiner Flora Orientalis der Einteilung BUNGE's folgte. Erst in jüngster Zeit haben sich einige russische Autoren für die Eigenständigkeit der Untergattung *Tragacantha* Bunge entschieden und auch neue Arten in der Gattung *Tragacantha* Miller beschrieben (BORISSOVA 1937, 1947, 1955, 1968, IKONNIKOV 1979, RASSULOVA & SCHAPIROVA 1978).

In einer früheren Arbeit (PODLECH 1982) habe ich darauf hingewiesen, daß die Arten der Untergattung *Tragacantha* Bunge durch eine ganze Anzahl korrelierter Merkmale von den übrigen Gruppen der Gattung *Astragalus* L. getrennt sind und

mit Sicherheit eine eigene gute Gattung darstellen.

Die charakteristischen Merkmale sind im folgenden nochmals aufgezählt:

Zwergstrauchiger bis strauchiger, oft dornpolsterförmiger Wuchs, paarig gefiederte Blätter mit immer verdornender Rhachis und stets stachelspitzigen Blättchen, oft dicke, ± verholzte, dem Blattstiel angeheftete Nebenblätter, Blüten streng sitzend zu 2-15 dicht gedrängt in den Blattachseln bestimmter Abschnitte im mittleren Teil des Stengels und hier oft kugelige oder eiförmige Blütenstände bildend, jede Blüte von einer dem Kelchgrund angewachsenen Braktee gestützt, Kelch am Grunde kreiselförmig zugespitzt, Blütenblätter nach der Anthese nicht abfallend, Hülse sitzend, stets uniklokulär, meist nur 1-samig, selten 2-samig, klein und meist im Kelch eingeschlossen bleibend. Ferner ist bemerkenswert der Besitz von Gummi- und Schleimzellwänden im Mark und in den Holzstrahlen. Viele Arten dieser Gruppe sind als Lieferanten von Tragantgummi bekannt, worauf schon MILLER (1754) auf Grund der Angaben von TOURNEFORT hinwies. Diese Gummi- und Schleimzellwände scheinen bei den übrigen holzigen *Astragali* zu fehlen oder sehr selten zu sein. Sie werden bisher lediglich von LUTZ (1922 a, b) und MAIRE et LUTZ (1914) für *Astragalus armatus* Willd. (incl. *Acanthyllis numidica* Pomel) und für *A. aristatus* L'Hér. angegeben, allerdings in weitaus geringerem Maße als bei den orientalischen Arten, so daß es wohl niemals zur Ausscheidung von Tragantgummi kommt.

Die so charakterisierte Gruppe stellt eine eigene taxonomische Einheit dar, die weit weniger nahe mit *Astragalus* verwandt ist als etwa die Gattung *Oxytropis* DC. Es muß ihr daher Gattungsrang zuerkannt werden. Ihre Arten sind zum Teil sehr disjunkt auf den Hochgebirgen vom Atlas über Südeuropa, die Türkei, den Orient bis in den westlichen Himalaya verbreitet. Sie zeigen eine starke ökologische Spezialisierung und bilden häufig mit anderen Dornpolster-Arten etwa der Gattungen *Acantholimon*, *Acanthophyllum* und *Onobrychis* oft vegetationsbestimmende Dornpolstersteppen. Diese sind in den Gebirgen an Höhen meist über 2000 m gebunden und lassen gewisse Bindungen an die Nebelzonen dieser Gebirge erkennen. Die große Anzahl korrelierter Merkmale, die im Zusammenhang mit der ökologischen Spezialisierung erfolgte Erstarrung der morphologischen Merkmale und die große Artenzahl in disjunkten Arealen sprechen für ein hohes Alter der ganzen Gruppe. Ihre Arten können als Palaeoxeromorphe besonders schöner Ausprägung bezeichnet werden, wie sie in der Gattung *Astragalus* nur in wenigen Sektionen ausgeprägt sind, so z.B. in den Sektionen *Caraganella* Bunge (PODLECH 1975 a) und *Stipitella* Grig. ex Podl. (PODLECH 1975 b).

Zur Typifizierung der Gattung *Tragacantha* Miller

MILLER beschrieb seine Gattung *Tragacantha* in The gardeners dictionary. Abridged from the last folio edition. 4. ed. Vol. 3 (1754) mit folgenden Worten:

Tragacantha, Goats-thorn.

The characters are:
It has a papilionaceous Flower, out of whose Empalement arises the Pointal, which afterward becomes a bicapsular Pod fill'd with kidney-shap'd Seeds: to these Notes must be added, The Leaves grow by Pairs on a middle Rib, which always ends in a Thorn.

Anschließend folgt die Aufzählung von 23 Arten, alle mit Phrasen versehen, die also keine Kombinationen unter seiner neuen Gattung darstellen.

Betrachtet man die Diagnose, so enthält sie Aussagen über vier Merkmale. Das erste Merkmal, die Form der Blüte, ist trivial; es ist kein Gattungsmerkmal, sondern ein Familienmerkmal. Die Form der Samen ist bei allen Arten der Großgattung *Astragalus* sowie bei Arten benachbarter Gattungen ± nierenförmig, ist also zur Unterscheidung und Begrenzung einer Gattung nicht geeignet. Das letzte Merkmal, die dornige Blattrhachis, findet sich auch bei zahlreichen Arten der Gattung *Astragalus* im engeren Sinn sowie etwa bei der benachbarten Gattung *Caragana*. Das noch verbleibende Merkmal der bikapsularen (bilokularen) Hülse ist das einzige *Astragalus*-spezifische Merkmal, da es in dieser Gattung sowohl Arten mit einfächerigen als auch zweifächerigen Hülsen gibt.

Damit ergibt sich zwangsläufig, daß die Gattung *Tragacantha* Miller nicht mit einer Art von *Astragalus* subgen. *Tragacantha* Bunge typifiziert werden kann, da deren Arten ausnahmslos unilokuläre Hülsen besitzen. Eine Typifizierung, die im Gegensatz zu wichtigen Elementen der Diagnose steht, ist nach den Nomenklaturregeln nicht zulässig (mündliche Auskunft von Mr. BRUMMITT, Kew). Ich wähle daher in Übereinstimmung mit der Diagnose die an erster Stelle der Aufzählung bei MILLER stehende

1. Tragacantha Massiliensis J. B.

   Goats-thorn of Marseilles

als Lectotypus der Gattung *Tragacantha* Miller.

Hierbei handelt es sich um *Astragalus massiliensis* Lam., eine echte *Astragalus*-Art aus der Sect. *Melanocercis* Bunge.

Damit fällt die Gattung *Tragacantha* Miller in die Synonymie der Gattung *Astragalus*. Da keine der zahlreichen zu *Astragalus* zu stellenden Gattungen früherer Autoren Arten der Untergattung *Tragacantha* Bunge betrifft, muß für letztere eine neue Gattung geschaffen werden.

Astracantha Podlech, gen. nov.

Plantae spinosae, fruticulosae vel fruticosae, saepe pulviniformes. Folia paripinnata, rachide lignoso spinoso, stipulis petiolo adnatis membranaceis vel indurato-lignosis, foliolis semper pungenti-mucronatis. Flores semper sessiles in parte media ramorum per 2-15 in axillis foliorum dense congestis, hic saepe inflorescentias ± densas globulares vel ovatas formantes. Calyx basi turbinato-angustatus bracteae adnatus. Petala post anthesin non decidua. Legumen sessile, uniloculare, vulgo com 1, raro 2 seminibus, parvum et plerumque in calyca inclusum. Medulla et radii ligni cellulis gummosis et mucilaginosis provisi.

Syn.: *Astragalus* L. subgenus *Tragacantha* Bunge, Mém. Acad. Impér. Sci. Pétersb. ser. 7, 11 (16): 77 (1868), non *Tragacantha* Miller (1754).

Typus: *Astracantha cretica* (Lam.) Podl.

Die Gattung *Astracantha* umfaßt etwa 250 Arten mit Verbreitungsschwerpunkt in der Türkei, im Vorderen Orient und in Persien. Bisher sind über 400 heterotypische Arten und ca. 150 infraspezifische Einheiten in *Astragalus* subgen. *Tragacantha* Bunge beschrieben worden. Da die Wertigkeit vieler Sippen nicht durch neuere Untersuchungen geprüft worden ist, werden hier nur diejenigen Sippen umkombiniert, die eine neuere Bearbeitung in Florenwerken erfahren haben oder deren Berechtigung durch eigene Untersuchungen oder die anderer Autoren einigermaßen gesichert erscheint.

Astracantha acetabulosa (Townsend) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus acetabulosus* Townsend, Kew Bull. 25: 458 (1971)

Astracantha acicularis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus acicularis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 161 (1869)

Astracantha acmophylla (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus acmophyllus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 166 (1869)

Astracantha acmophylloides (Grossh.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus acmophylloides* Grossh., Fl. Kavk. ed. 1, 2: 309 (1930)

Astracantha adscendens (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus adscendens* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 317 (1872)

Astracantha adusta (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus adustus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Péterbourg 15, 1: 134 (1869)

Astracantha aitosensis (Ivanisch.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus aitosensis* Ivanisch., Not. Syst. Geogr. Inst. Bot. Thbilissiensis 27: 72 (1969)

Astracantha albifolia (Freyn & Sint.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus albifolius* Freyn & Sint., Oesterr. Bot. Z. 43: 417 (1893)

Astracantha albispina (Sirj. & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus albispinus* Sirj. & Bornm., Feddes Repert. Spec. nov. Regni Veg. 52: 2 (1943)

Astracantha alexandri (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus alexandri* Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 239 (1939)

Astracantha alexeenkoana (B. Fedtsch. & Ivanova) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus alexeenkoanus* B. Fedtsch. & Ivanova, Trudy Tadžiksk. Bazy 2: 147 (1936)

Astracantha amblolepis (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus amblolepis* Fischer, in sched., Kotschy Pl. alepp. kurd. moss. 355a, ed. Hohenacker (1843) et in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 372 (1853)

Astracantha andrachnaefolia (Fenzl) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus andrachnaefolius* Fenzl, Pug. Pl. nov. Syr. Taur. 4 (1842)

Astracantha antabica (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus antabicus* Boiss., Diagn. Pl. or. sér. I, 9: 86 (1849)

Astracantha antiochiana (Post) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus antiochianus* Post, Bull. Herb. Boiss. 5: 756 (1897)

Astracantha arnacantha (M. Bieb.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus arnacantha* M. Bieb., Fl. Taur. Cauc. 2: 205 (1808)

Astracantha arnacanthoides (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha arnacanthoides* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 8: 180 (1940)

Astracantha asaphes (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus asaphes* Bunge, Izv. Imp. Obsc. Ljubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26,2: 251 (1880)

Astracantha atenica (Ivanischvili) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus atenicus* Ivanischvili, Not. Syst. Geogr. Inst. Bot. Thbilissiensis 27: 67 (1969)

Astracantha atropatana (Bunge) Podlech

Basionym: *Astragalus atropatanus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 138 (1869)

Astracantha aurea (Willd.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus aureus* Willd., Acta Acad. Berol. 1794: 29 (1794)

Astracantha bactriana (Fischer ex Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus bactrianus* Fischer ex Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg Divers Savans 7: 272 (1851)

Astracantha baghensis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus baghensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 135 (1869)

Astracantha baibutensis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus baibutensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 162 (1869)

Astracantha balansae (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus balansae* Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 6: 59 (1859)

Astracantha barba-caprina (Theod., Fed. & Rzazade) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus barba-caprina* Theod., Fed. & Rzazade Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 16: 228 (1954)

Astracantha barba-jovis (DC.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus barba-jovis* DC., Astragal. 188 (1802)

Astracantha barbeyana (Post) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus barbeyanus* Post, Bull. Herb. Boiss. 1: 19 (1893)

Astracantha basianica (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus basianicus* Boiss. & Hausskn. in Boiss. Fl. Or. 2: 361 (1872)

Astracantha bethlehemitica (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus bethlehemiticus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 85 (1849)

Astracantha bienerti (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus bienerti* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 133 (1869)

Astracantha bombycalyx (Eig) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus bombycalyx* Eig, Syst. Stud. Astrag. Near East, 89 (1955)

Astracantha brachycalyx (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus brachycalyx* Fischer in Schedae, Th. Kotschy, Pl. alepp. kurd. moss. 363, ed. Hohenacker 1843 et in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 350 (1853)

Astracantha brachyptera (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus brachypterus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 397 (1853)

Astracantha carthlica (Theod., Fed. & Rzazade) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus carthlicus* Theod., Fed. & Rzazade, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. NAUK SSSR 16: 227 (1954)

Astracantha caspica (M. Bieb.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus caspicus* M. Bieb., Fl. Taur. Cauc. 2: 204 (1808)

Astracantha caucasica (Pallas) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus caucasicus* Pallas, Astrag. 2, t. 2 (1800)

Astracantha celakovskyana (Freyn & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus celakovskyanus* Freyn & Bornm., Oester. Bot. Z. 42: 8 (1892)

Astracantha cephalotes (Banks & Sol.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cephalotes* Banks & Sol. in Russ., Nat. Hist. Aleppo, ed. 2, 2: 260 (1794)

Astracantha cerasocrena (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cerasocrenus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 167 (1869)

Astracantha cesarensis (Sirj. & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cesarensis* Sirj. & Bornm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 52: 8 (1943)

Astracantha chorassanica (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus chorassanicus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 145 (1869)

Astracantha chtonocephala (Boiss. & Balansa) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus chtonocephalus* Boiss. & Balansa in Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 6: 57 (1859)

Astracantha commagenica (Hand.-Mazz.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus krugeanus* Freyn & Bornm. var. *commagenicus* Hand.-Mazz., Ann. Naturhist. Mus. Wien 27: 77 (1913)

Astracantha compacta (Lam.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus compactus* Lam., Encycl. 1: 322 (1783)

Astracantha condensata (Ledeb.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus condensatus* Ledeb., Fl. Ross. 1: 639 (1842)

Astracantha consimilis (Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus consimilis* Bornm., Mitth. Thüring. Bot. Ver. 23: 36 (1908)

Astracantha crassinervia (Boiss. & Noe in Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus crassinervius* Boiss. & Noe in Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 5: 88 (1856)

Astracantha crenophila (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus crenophilus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 90 (1849)

Astracantha cretica (Lam.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus creticus* Lam., Encycl. 1: 321 (1783)

Astracantha cretica (Lam.) Podlech ssp. rumelica (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus rumelicus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 137 (1869)

Astracantha cruentiflora (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cruentiflorus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 82 (1849)

Astracantha cuspistipulata (Eig) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cuspistipulatus* Eig, Syst. Stud. Astrag. Near East, 92 (1955)

Astracantha cymbibracteata (Huber-Morath & Chamberlain) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cymbibracteatus* Huber-Morath & Chamberlain, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 297 (1969)

Astracantha cymbostegis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus cymbostegis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 147 (1869)

Astracantha darmikii (Mouterde) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus darmikii* Mouterde, Nouv. Fl. Liban. Syrie 2: 351 (1970)

Astracantha deinacantha (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus deinacanthus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 76 (1849)

Astracantha delbesii (Eig) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus delbesii* Eig, Syst. Stud. Astrag. Near East 109 (1955)

Astracantha delia (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus delius* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 340 (1872)

Astracantha denudata (Steven) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus denudatus* Steven, Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 4: 97 (1812-13)

Astracantha diphterites (Fenzl) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus diphterites* Fenzl, Flora 26: 396 (1843)

Astracantha dipodura (Bunge) Podlech

Basionym: *Astragalus dipodurus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 156 (1869)

Astracantha dissecta (B. Fedtsch. & Ivanova) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus dissectus* B. Fedtsch. & Ivanova, Trudy Tadžiksk. Bazy 2: 148 (1936)

Astracantha divaricata (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus divaricatus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 166 (1869)

Astracantha drusorum (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus drusorum* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 78 (1849)

Astracantha drymophila (Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus drymophilus* Bornm., Mitth. Thüring. Bot. Vereins 31: 57 (1914)

Astracantha dschuparensis (Freyn & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus dschuparensis* Freyn & Bornm., Bull. Herb. Boiss. 5: 600 (1897)

Astracantha echidna (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus echidna* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 143 (1869)

Astracantha echidnaeformis (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus echidnaeformis* Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 198 (1939)

Astracantha echinus (DC.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus echinus* DC., Astragal. 197 (1802)

Astracantha elbistanica (Huber-Morath & Chamberlain) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus elbistanicus* Huber-Morath & Chamberlain, Fl. Turkey 3: 151 (1970)

Astracantha elisabethae (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus elisabethae* Sirj. & Rech. f., Biol. Skr. 9, 3: 120 (1957)

Astracantha erinacea (Fischer & C. A. Meyer ex Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus erinaceus* Fischer & C. A. Meyer ex Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 325 (1853)

Astracantha eriocephala (Willd.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus eriocephalus* Willd., Sp. Pl. 3: 1333 (1802)

Astracantha eriosphaera (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus eriosphaerus* Boiss. & Hausskn. in Boiss. Fl. Or. 2: 347 (1872)

Astracantha eriostyla (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus eriostylus* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 316 (1872)

Astracantha eschkerensis (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus eschkerensis* Boiss. & Hausskn. in Boiss. Fl. Or. 2: 328 (1872)

Astracantha esfandiarii (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus esfandiarii* Sirj. & Rech. f., Ann. Naturhist. Mus. Wien 58: 64 (1951)

Astracantha exigua (Post) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus exiguus* Post, Plantae Postianae 3: 7 (1892)

Astracantha fallax (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus fallax* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 340 (1853)

Astracantha farakulumensis (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus farakulumensis* Sirj. & Rech. f., Biol. Skr. 9, 3: 115 (1957)

Astracantha flavirubens (Theod., Fed. & Rzazade) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus flavirubens* Theod., Fed. & Rzazade, Bot. Mater Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 16: 229 (1954)

Astracantha flexispina (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha flexispina* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 74 (1947)

Astracantha floccosa (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus floccosus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I; 2: 61 (1843)

Astracantha florulenta (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus florulentus* Boiss. & Hausskn. in Boiss. Fl. Or. 2: 317 (1872)

Astracantha gaillardoti (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gaillardoti* Boiss., Fl. Or. 2: 375 (1872)

Astracantha garaensis (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus garaensis* Sirj., Fedder Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 232 (1939)

Astracantha gaziantepica (Chamberlain & Matthews) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gaziantepicus* Chamberlain & Matthews, Fl. Turkey 3: 171 (1970)

Astracantha gemiana (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gemianus* Boiss. & Hausskn., in Boiss., Fl. Or. 2: 330 (1872)

Astracantha gevashensis (Chamberlain & Matthews) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gevashensis* Chamberlain & Matthews, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 296 (1969)

Astracantha ghilanica (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus ghilanicus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 329 (1853)

Astracantha gigantostrobus (Rech. f. & Aellen) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gigantostrobus* Rech. f. & Aellen, Ann. Österr. Akad. Wiss. Wien 1955: 105 (1955)

Astracantha glabrifolia (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus glabrifolius* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 167 (1869)

Astracantha glaucopsoides (Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus glaucopsoides* Bornm., Mitth. Thüring. Bot. Ver. 23: 10 (1908)

Astracantha globiflora (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus globiflorus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 81 (1849)

Astracantha gossypina (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gossypinus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 373 (1853)

Astracantha granatensis (Lam.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus granatensis* Lam., Encycl. 1: 321 (1783)

Astracantha granatensis (Lam.) Podlech ssp. sicula (Biv.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus siculus* Biv., Giorn. Palerm. no. 4 (1804); Rafin. Caratt. 72 (1810)

Astracantha gudrathi (Theod., Fed. & Rzazade) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gudrathi* Theod., Fed. & Rzazade, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 16: 225 (1954)

Astracantha gummifera (Labill.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus gummifer* Labill., Journ.Phys.: 46 (1790)

Astracantha hakkiarica (Chamberlain & Matthews) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus hakkiaricus* Chamberlain & Matthews, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 298 (1969)

Astracantha heratensis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus heratensis* Bunge, Mém. Acad, Imp. Saint Pétersbourg 15, 1: 145 (1869)

Astracantha hilaris (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus hilaris* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 15, 1: 158 (1869)

Astracantha hypsogeton (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus hypsogeton* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 140 (1869)

Astracantha idae (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus idae* Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 243 (1939)

Astracantha imbricata (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha imbricata* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 68 (1947)

Astracantha insidiosa (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha insidiosa* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 62 (1947)

Astracantha isaurica (Huber-Morath & Matthews) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus isauricus* Huber-Morath & Matthews, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 298 (1969)

Astracantha jankae (Degen & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus jankae* Degen & Bornm., Magyar Bot. Lapok 18: 17 (1919)

Astracantha karabaghensis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus karabaghensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 165 (1869)

Astracantha karabaghensis (Bunge) Podlech ssp. vedica (Takht.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus vedicus* Takht., Not. Syst. Acad. Georg. Inst. Bot. Tphilisiensis 9: 15 (1940)

Astracantha karakalensis (Freyn & Sint.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus karakalensis* Freyn & Sint., Bull. Herb. Boiss. sér. 2, 4: 1110 (1904)

Astracantha karjaginii (Boriss.) Podlech

Basionym: *Tragacantha karjaginii* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 78 (1947)

Astracantha kirshehirica (Chamberlain) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus kirshehiricus* Chamberlain, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 297 (1969)

Astracantha kuhistana (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus kuhistanus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 141 (1869)

Astracantha kuhitangi (Nevski) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha kuhitangi* Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1, Pl. Sist. Vysš. Rast. 4: 258 (1937)

Astracantha kuramensis (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha kuramensis* Boriss., Nov. Syst. Pl. Vasc. 1968: 156 (1968)

Astracantha kurdica (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus kurdicus* Boiss. Diagn. pl. or. sér. I, 9: 84 (1849)

Astracantha lagonyx (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lagonyx* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 364 (1853)

Astracantha lagowskyi (Trautv.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lagowskyi* Trautv., Bull. Cl. Phys.-Math. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 16: 324 (1858)

Astracantha lamarckii (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lamarckii* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 82 (1849)

Astracantha lasiocaulos (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lasiocaulos* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 144 (1869)

Astracantha lasiostyla (Fischer ex Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lasiostylus* Fischer ex Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg Divers Savans 7: 271 (1851)

Astracantha lateritia (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lateritius* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 339 (1872)

Astracantha lateritians (Freyn & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lateritians* Freyn & Bornm., Bull. Herb. Boiss. 5: 599 (1897)

Astracantha laxiflora (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus laxiflorus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 390 (1853)

Astracantha leioclados (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus leioclados* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 2: 62 (1843)

Astracantha lepidantha (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus lepidanthus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 85 (1849)

Astracantha leucoptila (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus leucoptilus* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 320 (1872)

Astracantha longifolia (Lam.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus longifolius* Lam., Encycl. 1: 322 (1783)

Astracantha louisii (Thiébaut) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus louisii* Thiébaut, Bull. Soc. Bot. France 84: 696 (1937)

Astracantha macrantha (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha macrantha* Boriss., Fl. Tadzhik. 5: 680 (1937)

Astracantha macrolacis (Boiss. & Buhse) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus macrolacis* Boiss. & Buhse, Nouv. Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 12: 63 (1860)

Astracantha marschalliana (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus marschallianus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 328 (1853)

Astracantha meana (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha meana* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 57 (1947)

Astracantha meraca (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha meraca* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 59 (1947)

Astracantha meschhedensis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus meschhedensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 140 (1869)

Astracantha mesoleia (Boiss. & Hohen.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus mesoleios* Boiss. & Hohen., in Boiss. Diagn. pl. or. sér. I, 9: 91 (1849)

Astracantha meyeri (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus meyeri* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 88 (1849)

Astracantha michauxiana (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus michauxianus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 2: 62 (1843)

Astracantha microcephala (Willd.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus microcephalus* Willd., Sp. pl. 3: 1332 (1802)

Astracantha microptera (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus micropterus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 396 (1853)

Astracantha mitchelliana (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus mitchellianus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 80 (1849)

Astracantha monachorum (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus monachorum* Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 242 (1939)

Astracantha morgani (Freyn) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus morgani* Freyn, Bull. Herb. Boiss. 5: 601 (1897)

Astracantha multifoliolata (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha multifoliolata* Boriss., Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1, Pl. Sist. Vysš. Rast. 3: 219 (1936)

Astracantha multispina (Freyn & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus multispina* Freyn & Bornm., Bull. Herb. Boiss. 5: 597 (1897)

Astracantha muschiana (Kotschy & Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus muschianus* Kotschy & Boiss. in Boiss. Fl. Or. 2: 357 (1872)

Astracantha myriacantha (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus myriacanthus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 91 (1849)

Astracantha noeana (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus noeanus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 2: 24 (1856)

Astracantha ochrobia (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus ochrobius* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 141 (1869)

Astracantha öchtöranensis (Freyn) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus öchtöranensis* Freyn, Bull. Herb. Boiss. 5: 596 (1897)

Astracantha octopus (C. C. Townsend) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus octopus* C. C. Townsend, Kew Bull. 25: 460 (1971)

Astracantha oleifolia (DC.) Podlech

Basionym: *Astragalus oleifolius* DC., Astragal. 192 (1802)

Astracantha oltensis (Grossh.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus oltensis* Grossh., Fl. Kavk. ed. 1, 2: 306 (1930)

Astracantha pachyacantha (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pachyacanthus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 143 (1869)

Astracantha pachystachys (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pachystachys* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 134 (1869)

Astracantha parnassi (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus parnassi* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 80 (1849)

Astracantha parnassi (Boiss.) Podlech, ssp. calabra (Ten.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus siculus* var. *calabrus* Ten., Fl. Nap. 5: 134 (1835)

Astracantha parnassi (Boiss.) Podlech ssp. cyllenea (Boiss. & Heldr.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus parnassi* Boiss. var. *cylleneus* Boiss. & Heldr., in Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 2: 23 (1856)

Astracantha parrowiana (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus parrowianus* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 320 (1872)

Astracantha patnosica (Chamberlain & Matthews) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus patnosicus* Chamberlain & Matthews, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 297 (1969)

Astracantha pennata (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pennatus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 148 (1869)

Astracantha pennata (Bunge) Podlech ssp. eriocalyx (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus eriocalyx* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 150 (1869)

Astracantha pennatula (Huber-Morath & Chamberlain) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pennatulus* Huber-Morath & Chamberlain, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 29: 296 (1969)

Astracantha peristerea (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus peristereus* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 351 (1872)

Astracantha phrygia (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus phrygius* Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 249 (1939)

Astracantha plumata (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha plumata* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 71 (1947)

Astracantha plumosa (Willd.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus plumosus* Willd., Sp. pl. 3: 1333 (1802)

Astracantha podperae (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus podperae* Sirj., Spisy Prir. Fac. Masarykovy Univ. 31: 270 (1938)

Astracantha polyantha (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus polyanthus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 165 (1869)

Astracantha prominens (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha prominens* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 66 (1947)

Astracantha prusiana (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus prusianus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 88 (1849)

Astracantha pseudaurea (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pseudaurea* Sirj. & Rech. f., Ann. Naturhist. Mus. Wien 58: 68 (1951)

Astracantha pseudocaspia (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pseudocaspius* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 347 (1853)

Astracantha psilacmos (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus psilacmos* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 151 (1869)

Astracantha psilodontia (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus psilodontius* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 86 (1849)

Astracantha psilostyla (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus psilostylus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 152 (1869)

Astracantha pterocephala (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pterocephalus* Bunge, Izv. Imp. Obsc. Ljubit. Estestv. Moskovsk. Univ. 26, 2: 252 (1880)

Astracantha ptilocephala (Baker) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus ptilocephalus* Baker, J. Linn. Soc., Bot. 18: 47 (1880)

Astracantha ptilodes (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus ptilodes* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 81 (1849)

Astracantha pulvinata (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pulvinatus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 142 (1869)

Astracantha pycnantha (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha pycnantha* Boriss., Fl. Tadzhik. 5: 681 (1937)

Astracantha pycnocephala (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus pycnocephalus* Fischer, Bull, Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 371 (1853)

Astracantha rubens (B. Fedtsch. & Ivanova) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus rubens* B. Fedtsch. & Ivanova, Trudy Tadžiksk. Bazy 2: 146 (1936)

Astracantha qatmensis (Thiébaut) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus qatmensis* Thiébaut, Bull. Soc. Bot. France 84: 696 (1937)

Astracantha radschirdensis (Sirj. & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus radschirdensis* Sirj. & Bornm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 52: 7 (1943)

Astracantha rascheyaensis (Freyn & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus rascheyaensis* Freyn & Bornm., Bull. Herb. Boiss. 6: 982 (1898)

Astracantha rayatensis (Eig) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus rayatensis* Eig, Syst. Stud. Astrag. Near East 75 (1955)

Astracantha rhodochroa (Boiss. & Hausskn.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus rhodochrous* Boiss. & Hausskn. in Boiss., Fl. Or. 2: 325 (1872)

Astracantha rousseana (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus rousseanus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 2: 306 (1843)

Astracantha schottiana (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus schottianus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 5: 89 (1856)

Astracantha semipellita (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus semipellitus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 144 (1869)

Astracantha serpentinica (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus serpentinicus* Sirj. & Rech. f., Ann. Naturhist. Mus. Wien 58: 64 (1951)

Astracantha sofarensis (Thiébaut) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus sofarensis* Thiébaut, Bull. Soc. Bot. France 84: 696 (1937)

Astracantha sofica (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus soficus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Petersbourg 15, 1: 136 (1869)

Astracantha sommieri (Freyn) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus sommieri* Freyn, Oesterr. Bot. Z. 43: 418 (1893)

Astracantha spectabilis (Schischkin) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus spectabilis* Schischkin, Izv. Tomsk. Gosud. Univ. 80: 479 (1929)

Astracantha splendidissima (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus splendidissimus* Sirj. & Rech. f., Ann. Naturhist. Museum Wien 58: 69 (1951)

Astracantha stenonychioides (Freyn & Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus stenonychioides* Freyn & Bornm., Mém. Herb. Boiss. 13: 11 (1900)
Astragalus strictifolius Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 78 (1849) non Willd. (1794)

Astracantha stipulosa (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha stipulosa* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 10: 75 (1947)

Astracantha strictispina (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus strictispinus* Boiss., Fl. Or. 2: 366 (1872)

Astracantha strobilifera (Royle ex Benth.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus strobiliferus* Royle ex Benth. in Royle, Ill. Bot. Himalay. 199 (1839)

Astracantha talarensis (Sirj. & Rech. f.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus talarensis* Sirj. & Rech. f., Ann. Naturhist. Mus. Wien 58: 67 (1951)

Astracantha talassea (Boiss. & Balansa) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus talasseus* Boiss. & Balansa in Boiss., Diagn. pl. or. sér. II, 6: 58 (1859)

Astracantha terekensis (Theod., Fed. & Rzazade) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus terekensis* Theod., Fed. & Rzazade, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk SSSR 16: 226 (1954)

Astracantha thiébautii (Eig) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus thiébautii* Eig, Syst. Stud. Astrag. Near East 91 (1955)

Astracantha thracica (Griseb.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus thracicus* Griseb., Spicil. Fl. Rumel. Bith. 1: 55 (1843)

Astracantha tmolea (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus tmoleus* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 79 (1849)

Astracantha tokatensis (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus tokatensis* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 370 (1853)

Astracantha totschalensis (Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus totschalensis* Bornm., Bull. Herb. Boiss. sér. 2, 5: 763 (1905)

Astracantha tournefortii (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus tournefortii* Boiss., Diagn. pl. or. sér. I, 9: 92 (1849)

Astracantha transoxana (Fischer ex Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus transoxanus* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg Diver Savans 7: 271 (1851)

Astracantha trojana (Steven ex Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus trojanus* Steven ex Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 401 (1853)

Astracantha turkmenorum (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha turkmenorum* Boriss., Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, Ser. 1, Pl. Sist. Vysš. Rast. 3: 221 (1936)

Astracantha vladimiri (Sirj.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus vladimiri* Sirj., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 228 (1939)

Astracantha voronoviana (Boriss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Tragacantha voronoviana* Boriss., Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarov Akad. Nauk SSSR 10: 70 (1947)

Astracantha warburgii (Bornm.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus warburgii* Bornm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 3: 130 (1906)

Astracantha wartoensis (Boiss.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus wartoensis* Boiss., Fl. Or. 2: 353 (1872)

Astracantha wiedemanniana (Fischer) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus wiedemannianus* Fischer, Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 26: 395 (1853)

Astracantha xanthogossypina (Hand.-Mazz.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus xanthogossypinus* Hand.-Mazz., Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. 27: 76 (1913)

Astracantha zachlensis (Bunge) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus zachlensis* Bunge, Mém. Acad. Imp. Sci. Saint Pétersbourg 15, 1: 154 (1869)

Astracantha zahlbruckneri (Hand.-Mazz.) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus zahlbruckneri* Hand.-Mazz., Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. 27: 74 (1913)

Astracantha zoharyi (Eig) Podlech, comb. nov.

Basionym: *Astragalus zoharyi* Eig, Syst. Stud. Astrag. Near East 78 (1955)

Literatur

BOISSIER, E. 1872: Flora Orientalis. Vol. 2. Genevae, Basiliae & Lugduni
BORISSOVA, A. 1937: Tragacantha in Flora Tadzhikistanica. Vol. 5: 479-497
--, 1947: Leguminosae novae e flora URSS. Not. Syst. (Leningrad) 10: 43-84
--, 1955: Tragacantha in Flora Uzbekistanica. Vol. 5: 672-686
--, 1968: Species nova generis Tragacantha Miller ex Asia Media. Novit. syst. pl. vasc. 5: 156-158
BUNGE, A. 1868: Generis Astragali species gerontogeae. Pars prior claves diagnosticae. Mém. Acad. Impér. Sci. St. Pétersb. ser. 7, 11 (16): 1-140
FISCHER, F.B. 1853-54: Synopsis Astragalorum Tragacantharum. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 26: 316-446; 27: tab. D-M
IKONNIKOV, S.S. 1979: Definitiorium plantarum vascularium Badachschaniae. 399 S. Leningrad
LUTZ, L. 1922 a: Nouvelles observations sur les Astragales à gomme adragante. Bull. Soc. Bot. France 69: 79-80
--, 1922 b: Formation de gomme adragante par l'Astragalus aristatus L'Hér., dans la région brianconnaise. Bull. Soc. Bot. France 69: 480-481
MAIRE, R. & L. LUTZ, 1914: Sur la production de gomme adragante par l'Acanthyllis numidica Pomel. Bull. Soc. Bot. France 61, sess. extr. Algérie: 34
MILLER, P. 1754: The gardeners dictionary. Abridged from the last folio edition, 4. ed.
PODLECH, D. 1975 a: Revision der Sektion Caraganella Bge. der Gattung Astragalus L. Mitt. Bot. Staatss. München 12: 153-166
--, 1975 b: Revision der Sektion Stipitella G. Grig. ex Podlech der Gattung Astragalus L. Mitt. Bot. Staatss. München 12: 33-50
--, 1982: Neue Aspekte zur Evolution und Gliederung der Gattung Astragalus L. Mitt. Bot. Staatss. München 18: 359-378
RASSULOVA, M. R. et B. SCHAPIROVA, 1978: Tragacantha in Flora Tadzhikskoi SSR 5: 407-426
STEVEN, Chr. 1832: Observations in plantas rossicas et descriptiones specierum novarum. Bull. Soc. Imp.
--, 1856: Verzeichnis der auf der taurischen Halbinsel wildwachsenden Pflanzen. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 29